

Wiederholung wegen
großer Nachfrage!

Start frei für

Erdgasfahrzeuge

Potenziale, Trends & Markteinführungsstrategien

Diskutieren Sie mit Experten folgende Themen:

- ▶ Entwicklungstendenzen und Potenziale in der Erdgasfahrzeugtechnik
- ▶ Auswirkungen der Mineralölsteuerbegünstigung bis 2020
- ▶ Harmonisierung von Erdgasfahrzeugen in Europa
- ▶ Monovalente vs. bivalente Erdgasfahrzeuge
- ▶ Serienproduktion – Was ist zu tun?
- ▶ Motorenoptimierung, Crashverhalten und Packaging
- ▶ Innovative Technikkonzepte zur Optimierung der Erdgastanks
- ▶ Aufbau der Tankstellen-Infrastruktur
- ▶ Akzeptanz beim Kunden steigern – Strategien zur Absatzförderung

24. und 25. November 2003 in Frankfurt am Main

Fachliche Leitung:

Prof. Dr.-Ing. Michael Bargende
Institut für Verbrennungsmotoren und Kraftfahrzeugwesen (IVK), Universität Stuttgart

Die Referenten der Konferenz:

Prof. Dr.-Ing. Bernd Höhle
Forschungszentrum Jülich GmbH

Andreas Jauss
Adam Opel AG

Hans-Peter Kahland
IAV GmbH – Ingenieurgesellschaft
Auto und Verkehr

Reinhard Kaiser
Bundesministerium für Umwelt,
Naturschutz und Reaktorsicherheit

Gerco Klein
ENGVA – European Natural Gas Vehicle
Association

Albert Kobbe
BGW Bundesverband der deutschen
Gas- und Wasserwirtschaft e.V.

Alessandra Mast
Fiat Händlerservice GmbH

Dr. Martin Nedele
DLR Deutsches Zentrum für
Luft- und Raumfahrt e.V.

Thomas Theisen
Thyssengas GmbH

Klaus Wick
Volvo Car Germany GmbH

Vertiefungsseminar

Entwicklung bi- und monovalenter Pkw-Erdgasmotoren

Innovative Strategien, Methoden und Werkzeuge für Ihre Praxis

Der Seminarleiter: Hans-Jürgen Berner
Forschungsinstitut für Kraftfahrzeuge und Fahrzeugmotoren Stuttgart (FKFS)

26. November 2003 in Frankfurt am Main

Getrennt buchbar!

MANAGEMENTCIRCLE®
BILDUNG FÜR DIE BESTEN

Schalten Sie um auf die Zukunft!

Chancen und Entwicklungspotenziale von Erdgasfahrzeugen

Vorsitzender: Prof. Dr.-Ing. Michael Bargende

Direktor, Institut für Verbrennungsmotoren und Kraftfahrzeugwesen (IVK), Lehrstuhl Verbrennungsmotoren, **Universität Stuttgart**, Mitglied des Vorstandes „Verbrennungsmotoren“ am Forschungsinstitut für Kraftfahrwesen und Fahrzeugmotoren Stuttgart (FKFS)

Empfang und Kaffee, Ausgabe der Tagungsunterlagen **ab 8.15 Uhr**

9.00 Begrüßung durch Management Circle und Einführung durch den Vorsitzenden Prof. Dr.-Ing. Michael Bargende

9.15 Marktentwicklung für Erdgasfahrzeuge in Europa

- Überblick über die europaweiten Fahrzeugmodelle
- Erdgastankstellen in Europa
- Europäische Politik
- Berichte aus anderen Ländern

Gerco Klein
Director Marketing & Member Services,
ENGVA – European Natural Gas Vehicle Association,
Hoofddorp, Niederlande

10.00 Potenziale und Herausforderungen neuer Antriebe für den Straßenverkehr

- Treibende Kräfte
- Konkurrierende Antriebssysteme
- Kraftstoffvarianten und -bereitstellung
- Potenzialbewertung: Kraftstoff und Antrieb
- Herausforderungen für die Zukunft

Prof. Dr.-Ing. Bernd Höhle
Abteilungsleiter Verfahrens- und Systemanalyse,
Forschungszentrum Jülich GmbH, Jülich

10.45 Kaffee- und Teepause

11.15 Die Förderung von Erdgasfahrzeugen durch die Bundesregierung und ihre europäische Perspektive

- Umwelt- und Klimaschutzzvorteile von Erdgasfahrzeugen
- Fördermaßnahmen: Pilotvorhaben, Steuerbegünstigung, „Trägerkreis Erdgasfahrzeuge“
- Luftqualitätsrichtlinie und Umgebungslärmrichtlinie der EU als Herausforderung und Chance für umweltfreundliche Mobilität
- Aktuelle Lage: Die Lösung des „Henne-Ei-Problems“
- Auf dem Weg zu einer europäischen Kraftstoffstrategie

Reinhard Kaiser
Leiter des Arbeitsstabs „Umwelt und Verkehr“,
Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, Berlin

12.15 Gemeinsames Mittagessen

13.45 Erdgasfahrzeuge aus Sicht eines Automobilherstellers

- Serienproduktion erdgasbetriebener Fahrzeuge mit bivalenten Antriebskonzept und Unterflurtechnik
- Vorteile bezüglich Motorenoptimierung, Crashverhalten, Platzerparnis und Garantie
- Marktsituation und Beweggründe der Marke Volvo auf dem Geschäftsfeld Erdgasfahrzeuge
- Preisstrategie im Vergleich zum Diesel- und Benzinmotor
- Erfahrungen einer Markteinführung: Marketingaktivitäten, Zielgruppen und Öffentlichkeitsarbeit

Klaus Wick
Repräsentant,
Vertrieb für Sonder- und Behördenfahrzeuge,
Volvo Car Germany GmbH, Köln

14.45 Kaffee- und Teepause

15.15 Erdgas als Mittel zur CO₂-Reduzierung

- Well-to-Wheel Treibhaus-Emissionen und Energieeffizienzen im Vergleich (fossil/regenerativ)
- Abgastrends
- Energiekosten
- Verfügbarkeit der Kraftstoffe
- Verschiedene Aspekte rund um das Erdgasfahrzeug

Andreas Jauss
Gruppenleiter Erdgasentwicklung,
Internationales Technisches Entwicklungszentrum,
Adam Opel AG, Rüsselsheim

16.15 Kurze Pause

16.30 Auf der Suche nach der Grenze: 90g/km CO₂ bei über 1500 kg Fahrzeuggewicht

- Auslegung eines hochaufgeladenen 1-Liter Erdgasmotors
- Turboladerabstimmung
- Kennfeldapplikation einschl. Klopfabstimmung
- Betriebsstrategie
- Bauteilanpassungen
- Betriebsoptimierung mit Minimal-Hybrid
- Kurbelwellenstartergenerator
- Batterie Lade- und Entladestrategie
- Ergebnisse im NEFZ und realem Fahrzyklus

Prof. Dr.-Ing. Michael Bargende

18.00 Zusammenfassung der Ergebnisse durch den Vorsitzenden und abschließende Diskussion

18.30 Ende des ersten Konferenztages und Get-Together



Optimierung der Erdgasfahrzeugtechnik, innovative Markteinführungsstrategien und Aufbau der Tankstellen-Infrastruktur

Vorsitzender:
Prof. Dr.-Ing. Michael Bargende

8.30 Von der Nachrüstlösung zur Serienentwicklung – Entwicklungstendenzen und Potenziale in der Erdgasfahrzeugtechnik

- Entwicklungsaktivitäten Erdgasfahrzeuge
- Serienentwicklung von Erdgasfahrzeugen
- Entwicklungspotenziale
- Komponentenentwicklung
- Zusammenfassung/Ausblick

Hans-Peter Kahland
Versuchingenieur Gasantriebe,
IAV GmbH – Ingenieurgesellschaft Auto und Verkehr,
Berlin

9.30 Kaffee- und Teepause

10.00 Vom klassischen Druckspeicher zum zukünftigen „Gastank“

- Stand der Technik
- Gesetzliche Auflagen
- Technische Herausforderungen an einen fahrzeuggerechten „Gastank“
- Laufende Entwicklungen und Lösungsansätze
- Ausblick

Dr. Martin Nedele
Leiter Vertrieb im Bereich Technologiemarketing,
DLR Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V.,
Stuttgart

11.00 Kurze Pause

11.15 Aufbau einer Betankungsinfrastruktur für Erdgas – Einschätzung zu Entwicklungen und wirtschaftlichen Chancen

- Was heißt flächendeckende Infrastruktur
- Geschäftsfeld CNG aus Sicht der EVU's
- Maßnahme zur zeitnahen Realisierung einer flächendeckenden Infrastruktur
- Aufbauplanung im Rahmen der erdgas mobil GmbH
- Stand der Arbeiten bei der erdgas mobil GmbH

Thomas Theisen
Leiter Neue Technologien,
Thysengas GmbH, Duisburg

Get-Together

Ausklang des ersten Konferenztages in informeller Runde. **Management Circle** lädt Sie zu einem kommunikativen Umtrunk ein. Entspannen Sie sich in angenehmer Atmosphäre und vertiefen Sie Ihre Gespräche mit Referenten und Teilnehmern!

12.15 Gemeinsames Mittagessen

13.45 Kundengewinnungsmaßnahmen und Strategien zur Absatzförderung von Erdgasautos – Erdgasfahrzeuge aus Sicht eines Automobilimporteurs

- Fiat Erdgasfahrzeuge – Rückblick
- Die Fiat Erdgasstrategie/Das Fiat Erdgasprogramm
- Die aktuelle Fiat Erdgas-Produktpalette
- Wirtschaftlichkeitsrechnung

Alessandra Mast
Projektleiterin Erdgasfahrzeuge,
Fiat Händlerservice GmbH, Frankfurt am Main

14.45 Kaffee- und Teepause

15.15 Erfolgreiche Marktpartnerschaft: PR und Marketing-Arbeit von Gaswirtschaft und Automobilindustrie

- Der Trägerkreis Erdgasfahrzeuge
- Aktuelle Umfrageergebnisse
- Marketingansätze der Gaswirtschaft
- Kann Erdgas Diesel als Vielfahrerkraftstoff ablösen?

Albert Kobbe
Projektleiter Erdgasfahrzeuge,
BDW Bundesverband der Deutschen Gas- und Wasserwirtschaft e.V., Berlin

16.15 Gelegenheit für abschließende Fragen und Schlusswort des Vorsitzenden

16.30 Ende der Fachkonferenz

Über Management Circle

Management Circle steht für *WissensWerte* und ist anerkannter Bildungspartner der Unternehmen.

Mit kompetenten Bildungsleistungen garantieren wir durch unsere Erfahrung Fach- und Führungskräften nachhaltigen Lernerfolg.

Unser Angebot: Vom praxisnahen Seminar bis zur richtungsweisenden Kongressmesse – von der individuellen Bildungsberatung bis zum innovativen E-Learning (www.webacad.de).

Mit über 40.000 Teilnehmern bei unseren Präsenzveranstaltungen im Jahr 2002 gehört die Management Circle AG zu den Marktführern im deutschsprachigen Raum.

Entwicklung bi- und monovalenter Pkw-Erdgasmotoren

Innovative Strategien, Methoden und Werkzeuge für Ihre Praxis

Seminarleiter: Hans-Jürgen Berner

Bereichsleiter Thermodynamik und Brennverfahrensentwicklung,

Forschungsinstitut für Kraftfahrzeuge und Fahrzeugmotoren Stuttgart (FKFS), Stuttgart

Mit Praxisbeispielen!

Geschichtlicher Rückblick

- Kurze Einführung in die Historie gasbetriebener Fahrzeuge

Eigenschaften des Kraftstoffes Erdgas

- Definition und Verwendung von Kennwerten (spezielle Heizwerte, Gemischheizwerte, Wobbe-Index, Methanzahl)
- Zusammensetzung und örtliche Unterschiede

Brennverfahren für motorische Verbrennung

- Klassifizierung der Brennverfahren
- Detaillierte Beschreibung ausgewählter Verfahren
- Vergleichsprozesse
- Eigenschaften des Kraftstoffes unter motorischen Bedingungen (Flammenfortschrittsgeschwindigkeit)

Schadstoffemissionen von Erdgasmotoren

- Emissionen bei homogener Verbrennung
- Bewertung von Methanemissionen als Ozonvorläufersubstanz und Treibhausgas
- Unterschiede zu konventionellen Kraftstoffen

Werkzeuge für Brennverfahrensentwicklung

- Erdgasspezifische Prüfstands-ausrüstung: Instationäre Kraftstoffverbrauchsmessung (Coriolis-Prinzip), Lambdabestimmung (Breitbandsonde, Kohlenstoffbilanz), Indiziermesstechnik an Erdgasmotoren
- Thermodynamische Auswertung (Druckverlaufsanalyse, Arbeitsprozessrechnung)
- Ergänzende Informationen aus 1- und 3-D CFD-Berechnung

Angepasste Steuergerätestrategien

- Prinzipieller Aufbau von Motorsteuergeräten (ECU) für Erdgasbetrieb
- Erforderliche Funktionen für Erdgasbetrieb
- Ausgewählte Beispiele für Bedatungsstrategien (Kraftstoffpfad, Bauteilschutz, Spitzendruckbegrenzung, Maßnahmen bei Klopfkennung)

Zusammenfassung

- Gemeinsame Extraktion wichtiger Erkenntnisse und stichwortartige Zusammenstellung
- Darstellung sinnvoller Abläufe für die Entwicklung von Brennverfahren an Pkw-Erdgasmotoren

Zeitplan

| | |
|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| ab 8.15 Uhr | Empfang und Kaffee, Ausgabe der Seminarunterlagen |
| 9.00 Uhr | Beginn des Seminars |
| 12.30 – 13.45 Uhr | Gemeinsames Mittagessen |
| 16.45 Uhr | Gelegenheit für abschließende Fragen und Zusammenfassung durch den Seminarleiter |
| ca. 17.00 Uhr | Ende des Seminars |

Am Vormittag und am Nachmittag ist jeweils in Absprache mit dem Seminarleiter und den Teilnehmern eine Kaffeepause vorgesehen.

Zum Inhalt des Seminars

In diesem Seminar werden grundsätzliche Eigenschaften des Kraftstoffes Erdgas mit denen konventioneller Kraftstoffe verglichen sowie die daraus resultierenden Auswirkungen auf die motorische Verbrennung dargestellt. Vorgestellt werden weiterhin **Werkzeuge und Methoden für die Entwicklung angepasster Brennverfahren für Pkw-Erdgasmotoren**. An **Praxisbeispielen** wird deren Anwendung dargestellt und so beispielhaft eine **Entwicklungsmethodik** gemeinsam erarbeitet.

Es wurde genug Zeit eingeplant, damit die Teilnehmer ihre **individuellen Fragestellungen** zur Entwicklungsmethodik an Pkw-Erdgasmotoren darstellen und gemeinsam mit dem Seminarleiter und den Teilnehmern diskutieren können.

Der Seminarleiter

Hans-Jürgen Berner

Dipl.-Ing., ist seit 1999 Bereichsleiter Thermodynamik und Brennverfahrensentwicklung am **Forschungsinstitut für Kraftfahrzeuge und Fahrzeugmotoren Stuttgart (FKFS)**. Nach seinem Studium des Maschinenwesens an der Universität Stuttgart begann er seine berufliche Laufbahn 1992 beim Forschungsinstitut für Kraftfahrzeuge und Fahrzeugmotoren Stuttgart (FKFS). Hier war er von 1995 bis 1999 Gruppenleiter im Bereich Verbrennungsmotoren tätig und wechselte dann in seine heutige Funktion.

Prof. Dr.-Ing. Michael Bargende

hat seit 1998 den Lehrstuhl für Verbrennungsmotoren an der **Universität Stuttgart** inne. Seit Oktober 2000 ist er zudem Geschäftsführender Direktor des Instituts für Verbrennungsmotoren und Kraftfahrwesen (IVK) an der Universität Stuttgart sowie Vorstandsvorsitzender des Forschungsinstituts für Kraftfahrwesen und Fahrzeugmotoren Stuttgart (FKFS). Bis März 1998 hatte er einen Lehrauftrag am Lehrstuhl für Verbrennungsmotoren und Kraftfahrzeuge (LVK) der TU München und war Leiter Verbrennungs- und Ladungswechselanalyse in der Pkw-Motorenentwicklung der DaimlerChrysler AG.

Prof. Dr.-Ing. Bernd Höhlein

Dipl.-Ing., ist Abteilungsleiter Verfahrens- und Systemanalyse im IWV-3 des **Forschungszentrums Jülich GmbH** in Jülich. Seine Schwerpunkte sind: Katalyse und Verfahrenstechnik der Reformierung und Synthesen, Verfahrens- und Systemanalyse bezüglich neuer Energieträger und Antriebe sowie Brennstoffzellensysteme für mobile und stationäre Anwendungen. Zudem ist Prof. Bernd Höhlein seit 1993 Hauptamtlicher Professor im Lehrgebiet Energieverfahrenstechnik an der Fachhochschule Aachen/Jülich.

Andreas Jauss

Dipl.-Ing., ist Gruppenleiter Erdgasentwicklung im Internationalen Technischen Entwicklungszentrum der **Adam Opel AG** in Rüsselsheim. Nach seinem Studium des Maschinenbaus war Andreas Jauss zunächst in der Sonderfahrzeugentwicklung für Offroad-Fahrzeuge bei der Adam Opel AG tätig, bevor er 1998 in den Bereich Erdgasfahrzeuge wechselte.

Hans-Peter Kahland

ist seit 2002 Versuchsingenieur Gasantriebe bei der **IAV GmbH – Ingenieurgesellschaft Auto und Verkehr** in Berlin. 1994 fing er bei der IAV GmbH zunächst als Mitarbeiter in der Abteilung Alternative Antriebe/Gasantriebe an und war von 1998 bis 2001 als Versuchsingenieur im Bereich Motorversuch-/applikation bei der IAV GmbH tätig.

Reinhard Kaiser

Diplom-Mathematiker, ist Leiter des Arbeitsstabs „Umwelt und Verkehr“ sowie Leiter der Unterabteilung „Klimaschutz und Erneuerbare Energien“ beim **Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit** in Berlin. Zuvor leitete er im Bundesumweltministerium das Kabinetts- und Parlamentreferat, bevor er seine heutige Funktion übernahm.

Gerco Klein

began working for the **ENGVA – European Natural Gas Vehicle Association** in February 1999 as the Director of Marketing and the Member Services. Prior to ENGVA Gerco Klein was employed as a market researcher at a strategic marketing group of consultants in the insurance, food and energy industry. Before he worked for nearly five years at „Gasbedrijf Centraal Nederland NV“, a local gas company in Utrecht in The Netherlands. During that time he worked on the development of NGVs in GCN's distribution area and he was a member of the Marketing and Communications Committee of ENGVA.

Albert Kobbe

Dipl.-Phys., ist seit Februar 2002 Projektleiter Erdgasfahrzeuge beim **Bundesverband der Deutschen Gas- und Wasserwirtschaft e.V.** in Berlin. Er koordiniert die Aktivitäten der deutschen Gasversorger und die Zusammenarbeit mit der Automobilindustrie im Geschäftsfeld Erdgas als Kraftstoff. Zuvor war Albert Kobbe 4 Jahre Leiter der Vertretung des Bayerischen Wirtschaftsministeriums in Moskau.

Alessandra Mast

ist Projektleiterin Erdgasfahrzeuge, behindertengerechte Fahrzeuge und Dealer Portal bei der **Fiat Händlerservice GmbH** in Frankfurt am Main. Im Bereich Erdgasfahrzeuge ist sie für das Produkt, die Marketingaktivitäten und Kommunikation zuständig. Zuvor leitete sie die Projekte Implementierung von Onlineshops für Assesoires der Marken Alfa Romeo und FIAT. Im Anschluss an ihr Studium der Internationalen Politischen Wissenschaften an der Universität Padua, Italien, absolvierte Alessandra Mast den Studiengang International Business Administration an der Fachhochschule Wiesbaden.

Dr. Martin Nedele

Dipl.-Ing., ist Seit Mitte 2003 Leiter Vertrieb im Bereich Technologiemarketing des **DLR Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V.** in Stuttgart. Seine Aufgaben als Prozessverantwortlicher liegen darin die Institute und Einrichtungen des DLR bei der anwendungsspezifischen Aufbereitung von Technologien zu unterstützen und federführend den Vertrieb durchzuführen. Davor war er sechs Jahre Verantwortlicher für den Technologietransfer am Standort Stuttgart des DLR und wissenschaftlicher Mitarbeiter im Bereich faserverstärkte keramische Werkstoffe.

Thomas Theisen

ist seit 2001 Leiter Neue Technologien bei der **Thyssengas GmbH** in Duisburg. Zu seinem Aufgaben gehören neben NGVs innovative KWK Technologien (u.a. Brennstoffzellen, Microgasturbinen etc.) und die Entwicklungskoordination. Nach Beendigung seines Maschinenbau-Studiums 1995 war er bei der Thyssengas GmbH zunächst ausschließlich mit dem Thema Erdgas als Kraftstoff für Fahrzeuge betraut. Sowohl technische, genehmigungsrelevante Fragestellungen als auch Marketing-Aspekte bildeten den Schwerpunkt seiner Arbeit. Seit Mitte 2000 ist er Chairman des Marketing & Communication Committees der European Natural Gas Vehicle Association (ENGVA).

Klaus Wick

ist seit Januar 2000 für die **Volvo Car Germany GmbH** in Köln, Importeur der Marke Volvo in Deutschland, als Repräsentant im Vertrieb für Sonder- und Behördenfahrzeuge tätig. Er ist von der Volvo Car Special Vehicle in Göteborg auf dem deutschen Markt als Repräsentant der Abteilung Fleet Sales, Vertrieb an Großabnehmer angegliedert. Ursprünglich war das Erdgasfahrzeuggeschäft eine Sparte der Volvo Car Special Vehicle. Klaus Wick ist seit 1986 im Automobilgeschäft tätig und sammelte u.a. Erfahrungen bei den Marken Opel, BMW und Landrover/Rover.

Erdgasfahrzeuge geben Gas!

Während in Deutschland die Erdgas-Autos in den 90er Jahren aufgrund der unzureichenden Zahl von Erdgas-tankstellen nicht richtig ins „Rollen“ kamen, kommt jetzt Dank der **Mineralölsteuerbegünstigung bis 2020** sowie der Marketingoffensive seitens der Gaswirtschaft Bewegung in die Tankstellen-Infrastruktur!

Die Rahmenbedingungen hierfür sind günstig:

Ölpreise steigen, Steuern auf Kraftstoffe werden erhöht, Emissionsreduzierungen im Verkehr werden immer wichtiger und alternative Antriebe wie Wasserstoff und Brennstoffzellen lassen noch auf sich warten. Damit wird die Bedeutung von Erdgas als Kraftstoff immer wichtiger.

Die Vorteile von Erdgasfahrzeugen liegen auf der Hand und das **Entwicklungspotenzial der Erdgasfahrzeug-technik** ist bei weitem noch nicht ausgeschöpft. Dennoch stehen einem breiten Durchbruch noch Hindernisse im Weg!

Vor diesem Hintergrund werden Experten aus Automobilindustrie, Energiewirtschaft, Forschung & Entwicklung, Politik sowie aus Institutionen und namhaften Verbänden die **Chancen, Potenziale und aktuellen Problemfelder** des Einsatzes von Erdgasfahrzeugen intensiv auf der Fachkonferenz „Start frei für Erdgasfahrzeuge“ diskutieren und die Vor- und Nachteile beleuchten.

Erfahren Sie, wie sich die technischen, wirtschaftlichen, politischen, ökologischen und infrastrukturellen Rahmenbedingungen darstellen und welche **innovativen Technologiekonzepte, Markteinführungsstrategien und Kommunikationskonzepte** von Seiten der Automobilhersteller/-zulieferer und Erdgasversorger zu einer breiten **Akzeptanz auf Kundenseite** beitragen sollen.

Experten berichten zu folgenden Schwerpunkten:

- Entwicklungstendenzen und Potenziale in der Erdgasfahrzeugtechnik
- Harmonisierung von Erdgasfahrzeugen in Europa
- Auswirkungen der Mineralölsteuerbegünstigung bis 2020
- Herausforderungen neuer Antriebe
- Potenzialbewertung zu Kraftstoff und Antrieb
- Monovalente und bivalente Erdgasfahrzeuge aus Sicht der Automobilhersteller
- Serienentwicklung – Was ist zu tun?
- Motorenoptimierung, Crashverhalten und Packaging
- Innovative Technikkonzepte zur Optimierung der Erdgastanks
- Aufbau der Tankstellen-Infrastruktur
- Akzeptanz bei den Kunden steigern – Kundengewinnungsmaßnahmen und Strategien zur Absatzförderung von Erdgasfahrzeugen

Nutzen Sie diese Fachkonferenz, um neue Anregungen und Impulse für die Anwendung und Umsetzung in Ihrem Unternehmen zu gewinnen!

Gemeinsam mit den Referenten freue ich mich, Sie persönlich in Frankfurt am Main zu begrüßen. Wenn Sie Fragen zu Inhalt und Konzeption dieser Veranstaltungen haben, rufen Sie mich an oder schreiben Sie mir eine E-Mail!



Michaela Wieske

Michaela Wieske

Senior Konferenz Managerin

Tel.: 0 61 96/47 22-648

E-Mail: wieske@managementcircle.de

Sponsoring & Ausstellung

Nutzen Sie den exklusiven Rahmen dieser Konferenz zur Demonstration Ihrer Stärken!

Auf dieser Fachtagung haben Sie die Chance, dem Teilnehmerkreis Ihr Unternehmen, Ihre Produkte und Dienstleistungen zu präsentieren.

Für nähere Informationen zu den Ausstellungskapazitäten, der Zielgruppe sowie der Entwicklung Ihres individuellen Sponsoring-Konzeptes stehe ich Ihnen gerne zur Verfügung. Nehmen Sie Kontakt mit mir auf!



Christiane Nägler

Sales Managerin, Ausstellungen/Sponsoring,

Tel.: 0 61 96/47 22-636, E-Mail: naegler@managementcircle.de

Warum Sie diese Veranstaltungen besuchen sollten

- ① Sie möchten mit Experten über **Chancen, Potenziale und aktuelle Problemfelder** des Einsatzes von Erdgasfahrzeugen diskutieren und Anregungen und Impulse gewinnen, wie Sie z.B. die **Technik von Erdgasmotoren oder Erdgastanks optimieren** können.
- ② Neben **innovativen Techniken** interessieren Sie auch **innovative Kommunikationsstrategien zur Absatzförderung** der Erdgasfahrzeuge und Markteinführungsstrategien von Seiten der Automobilindustrie und Erdgasversorger.

Wen Sie auf diesen Veranstaltungen treffen

Diese Veranstaltung richtet sich an **Führungskräfte** aus den Bereichen **F&E, Antriebstechnologie, Kraftstoffe, Projektleitung Erdgasfahrzeuge, Produktmanagement und Marketing, Vertrieb Zulieferer, Umweltwesen** sowie **Mitglieder der Geschäftsleitung** und des **Vorstandes**. Des Weiteren sind angesprochen Unternehmen der **Mineralölwirtschaft**, öffentliche und private **Flottenbetreiber** und in der **Gaswirtschaft** und Automobilbranche tätige **Verbände, Organisationen und Unternehmensberater**.

Termine und Veranstaltungsort

Fachkonferenz:
 Montag, 24. November 2003 9.00 – 18.30 Uhr
 Dienstag, 25. November 2003 8.30 – 16.30 Uhr
 Vertiefungsseminar:
 Mittwoch, 26. November 2003 9.00 – 17.00 Uhr

ArabellaSheraton Grand Hotel Frankfurt

Konrad-Adenauer-Straße 7, 60313 Frankfurt am Main
 Tel.: 069/29 81-0, Fax: 069/29 81-810
 E-Mail: grandhotel.frankfurt@arabellasheraton.com

Zimmerreservierung

Für die Teilnehmer steht im Tagungshotel ein begrenztes Zimmerkontingent zum Vorzugspreis zur Verfügung. Nehmen Sie Ihre **Reservierung bitte rechtzeitig selbst direkt im Hotel** unter Berufung auf Management Circle vor. Die Anfahrtsskizze erhalten Sie zusammen mit der Anmeldebestätigung.

So melden Sie sich an

Bitte einfach die Anmeldung ausfüllen und möglichst bald zurücksenden oder per Fax, Telefon oder E-Mail anmelden. Die Anmeldungen werden nach Reihenfolge der Eingänge berücksichtigt.
 Die **Teilnahmegebühr** für die zweitägige Konferenz beträgt inkl. Mittagessen, Erfrischungsgetränke, Get-Together und der Dokumentation € 1.495,- und für das eintägige Vertiefungsseminar € 1.095,-.
Sonderkonditionen erhalten Sie bei der Buchung beider Veranstaltungen: Die Teilnahmegebühr beträgt dann € 1.990,-. **Sie sparen also € 600,-.** Nach Eingang Ihrer Anmeldung erhalten Sie eine Anmeldebestätigung und eine Rechnung. Sollten mehr als zwei Vertreter desselben Unternehmens an der Veranstaltung teilnehmen, bieten wir **ab dem dritten Teilnehmer 10% Preisnachlass.** Bis zu zwei Wochen vor dem Veranstaltungstermin können Sie kostenlos stornieren. Bei Stornierung der Anmeldung zu einem späteren Zeitpunkt oder bei Nichterscheinen berechnen wir die gesamte Teilnehmergebühr. Die Stornierung ist schriftlich vorzunehmen. Selbstverständlich ist eine Vertretung des angemeldeten Teilnehmers möglich.
 Alle genannten Preise verstehen sich zzgl. der gesetzl. MwSt.

www.managementcircle.de - Hier anmelden!

Ich/Wir nehme(n) teil:

Fachkonferenz: **Start frei für Erdgasfahrzeuge**

24. und 25. November 2003 in Frankfurt/M. ws 11-6463

Vertiefungsseminar: **Entwicklung bi- und monovalenter Erdgasmotoren**

26. November 2003 in Frankfurt/M. 11-42426

1 NAME/VORNAME _____
 POSITION/ABTEILUNG _____

2 NAME/VORNAME _____
 POSITION/ABTEILUNG _____

3 NAME/VORNAME _____
 POSITION/ABTEILUNG _____

MITARBEITER: BIS 100 100-200 200-500 500-1000 ÜBER 1000

FIRMENNAME _____

STRASSE/POSTFACH _____

PLZ/ORT _____

TELEFON/FAX _____

E-MAIL _____
(MIT NENNUNG MEINER E-MAIL-ADRESSE ERKLÄRE ICH MICH EINVERSTANDEN, ÜBER DIESES MEDIUM INFORMATIONEN VON MANAGEMENT CIRCLE ZU ERHALTEN)

DATUM _____ UNTERSCHRIFT _____

ANSPRECHPARTNER/IN IM SEKRETARIAT: _____

ANMELDEBESTÄTIGUNG BITTE AN: _____ ABTEILUNG _____

RECHNUNG BITTE AN: _____ ABTEILUNG _____

Inhouse Training

Zu diesen und anderen Themen bieten wir auch **firmeninterne Schulungen** an. Wir beraten Sie gerne und erstellen ein individuelles Angebot.

Achim Megdiche

Tel: 0 61 96/47 22-615, E-Mail: megdiche@managementcircle.de

Ihre Service-Hotlines

Anmeldung: Bettina Gräf
 Telefon: 0 61 96/47 22-701 oder -0 / Fax: (-999)
 Per Post: Management Circle AG
 Postfach 56 29, 65731 Eschborn/Ts.
 Hauptstraße 129, 65760 Eschborn/Ts.
 E-Mail: anmeldung@managementcircle.de

Kundenservice: Eberhard Bergmann
 Telefon: 0 61 96/47 22-803 / Fax: (-888)
 E-Mail: kundenservice@managementcircle.de

Adressänderung: Susanne Pietsch
 Telefon: 0 61 96/47 22-589 / Fax: (-562)
 E-Mail: marketingservice@managementcircle.de

